Safety handling trolley for panels

Patent number: FR2585655
Publication date: 1987-02-06

Inventor: PAQUERIT RENE

Applicant: PRESSABOIS PRESSAFER CIE SA (FR)

Classification:

- international: **B62B1/14; B62B1/26; B62B1/00; (IPC1-7)**: B62B1/14

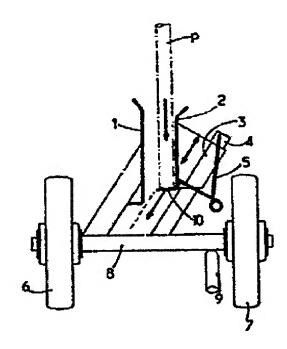
- european: B62B1/14; B62B1/26

Application number: FR19850011779 19850801 Priority number(s): FR19850011779 19850801

Report a data error here

Abstract of FR2585655

The device presented allows the vertical handling of wooden, laminated, plastic, cement, plaster, glass etc. panels of large size. The novel characteristic of this appliance is locking the panel in the vertical position, forming a rigid assembly and thus facilitating its displacement without the risk of it falling over. Two vertical jaws 1 and 2, securely fastened to a chassis 6 + 7 + 8, one of which jaws is mobile, move towards one another under the weight of the panel. The mobile jaw 2 is guided by a slideway 4 and returned to the open position automatically by a spring 5. The appliance is intended for all professions working with panels of large sizes: joiners, cabinet makers, manufacturers of furniture, installers of partitions or false ceilings, glaziers



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE 19

> INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

> > **PARIS**

(1) Nº de publication :

2 585 655

(21) Nº d'enregistrement national :

85 11779

(51) Int CI4: B 62 B 1/14.

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION (12)

(22) Date de dépôt : 1° soût 1985.

(30) Priorité:

(7) Demandeur(s): S.A. PRESSABOIS PRESSAFER & Cie.

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » nº 6 du 6 février 1987.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

(72) Inventeur(s) : René Paquerit.

73) Titulaire(s):

(74) Mandataire(s): René Paquerit.

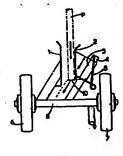
(54) Chariot de manutention de sécurité pour panneaux.

57 Le dispositif présenté permet la manutention à la verticale panneaux en boia, stratifiés, matière plastique, ciment, platra, verre etc... de grande dimension.

La caractéristique nouvelle de cet appareil est de bloquer le panneau dans la position verticale, formant un ensemble rigide et facilitant ainsi son déplacement sans risque de renverse-

Deux mâchoires verticales 1 et 2, solidaires d'un châsais 6 + 7 + 8, dont l'une est mobile, se rapprochent l'une de l'autre sous le poids du penneau. La mâchoire mobile 2 est quidée par une glissière 4 et ramenée en position ouverte automatiquement par un ressort 5.

L'appareil est destiné à tous les corps de métier travaillant des panneaux de grandes dimensions : menuisiers, ébénistes, fabricants de meubles, poseurs de cloisons, de faux plafonds, vitriers etc.



Ó

585

10

15

. 30

.2585655

- 1 -

L'invention concerne une amélioration capitale apportée aux mini-chariots destinés à la manutention manuelle verticale des grands panneaux. En effet, les chariots existant dans le commerce ne maintiennent pas de façon efficace les panneaux à la verticale, ce ne sont que des appuis, si bien que l'opérateur est obligé:

- De tenir le panneau en permanence car 11 n'est jamais sûr de sa stabilité verticale, même à l'arrêt, le moindre écart entrainant sa chûte.
- De maintenir et de corriger pendant le déplacement le balancement qui ne manque pas de se produire (un panneau de 100 kilos et de 1 m. 80 de haut est difficile à garder en position verticale pendant un déplacement, du seul fait des vibrations et des déformations de ses extrémités (les panneaux couramment vendus dans le commerce atteignent et dépassent 4 m. de long).
- La figure 1 représente en perspective le chariot avec un panneau en position de déplacement.
 - La figure 2 représente, en vue suivant F, la position de l'appareil après introduction du panneau P, mais avant de le laisser descendre pour blocage.
- La figure 3 représente la même vue, partielle, une fois le panneau serré.

 L'appareil proposé ici comporte, pour réaliser ses objectifs, les caractéristiques suivantes:
 - Un ensemble de 2 roues 6 et 7 reliées par un axe8constitue le châssis.
 - Une tôle rigide 1 dont la plus grande surface est verticale et fixée par l'intermédiaire d'une béquille sur le châssis. Elle servira de demi-mâchoire.
- 25 Une deuxième tôle 2 comportant une partie verticale qui constitue la 2e mâchoire, et un becquet 10 horizontal sur lequel viendra s'appuyer le panneau P.
 - Cette pièce 2 est mobile, tout en restant verticale. Elle se déplace sur une glissière 4 oblique, par m'intermédiaire d'un coulisseau 3.
 - Lorsqu'un panneau P est présenté à la verticale devant l'appareil, il vient reposer sur le becquet 10.
 - Il entraîne alors vers le bas la demi-mâchoire 2 qui, dans ce mouvement, se rapproche de la mâchoire 1.
- Suivant l'épaisseur du panneau, cette descente sera arrêtée dans la position qui verra celui-ci coincé entre 1 et 2.

- En l'absence de panneau, l'ensemble 2 + 3 est relevé au maximum, l'appareil se trouve dans la position pour recevoir des panneaux d'épaisseur maximum. Le relèvement permanent de 2 + 3 est obtenu par un ressort 5.
- Pour les panneaux minces, l'appareil a été conçu de façon à ce que le becquet 10 dans son mouvement de descente oblique trouve la place, sous la demi-mâchoire l, jusqu'à ce que 2 vienne en contact avec l.
 - Du seul fait de son poids, le panneau P s'auto-bloque. Si on le lâche, il reste bloqué, ceci sans la moindre intervention manuelle.
- 10 L'angle de descente de 2 est tel que:
 - Il permet le blocage du panneau
 - Il ne permet pas au panneau de se coincer, un simple soulèvement de celui-ci provoque son déblocage.
 - Une béquille 9 maintient l'appareil peu incliné lorsqu'il est sur le sol sans panneau.

L'invention porte donc sur:

30

- Les blocage et déblocage automatiques des panneaux & la verticale rigoureuse rendant ceux-ci solidaires du chariot et formant un ensemble rigide et monobloc.
- La possibilité de blocage de 0 à la valeur maxi désirée, ceci grâce à la pénétration du becquet mobile support de panneau 10 sous la demi-mâchoire fixe].
 - La présentation toujours en ouverture maximum des 2 mâchoires grâce à la présence d'un ressort de rappel.
- L'appareil décrit suivant les figures 1, 2 et 3 est entièrement réalisé en acier mécano soudé sauf les roues.

Certaines pièces peuvent être faites en tôle emboutie ou même acier, fonte en alliage d'aluminium moulé si les séries le justifient.

Pour des déplacements de panneaux fragiles (mélaminés, plastiques, verre etc...) les surfaces en contact avec les panneaux peuvent être recouvertes de revêtement caoutchouc ou plastique souple.

Cet appareil qui s'utilise seul, le panneau posé en son centre, est destiné à tous les industriels et artisans qui manutentionnent des panneaux de grandes dimensions (plusieurs mètres) ou lourds à l'aide d'une seu-

35 le personne, 90 à 100 % de la charge reposant sur le charlot.

2585655

- 3 -

REVENDICATIONS

- 1.- Dispositif destine à la manutention des panneaux par un seul opérateur en toute sécurité, caractérisé en ce qu'il comporte un châssis roulant 6 + 7 + 8 sur lequel sont fixées 2 mâchoires 1 et 2 venant emprisonner le panneaux pour le maintenir à la verticale.
- 2.- Dispositif selon la revendication l catactérisé en ce que la demimâchoire l est fixe et verticale.
- 3.- Dispositif selon la revendication l caractérisé en ce que la demimâchoire 2 est guidée par une coulisse 3 et une glissière 4 inclinée.
- 4.- Dispositif selon la revendication 3 caractérisé en ce que l'inclinaison de 4 est telle que le panneau est maintenu verticalement bloqué par son propre poids.
- 5.- Dispositif selon la revendication l' caractérisé en ce que le becquet 10 de la mâchoire mobile 2 support du panneau P vient passer sous la mâchoire l, les 2 mâchoires pouvant venir se toucher.
- 6.- Dispositif selon les revendications 1 et 3 en ce que la demi-mâchoire mobile 2 remonte automatiquement par l'action d'un ressort 5.

